10/562150 JC10 Rec'd PCT/PTO 23 DEC 2005

(Translation)

Case: Japanese Utility Model Laid-Open Publication No. 93882/1993

Title: Anti-Slip Member for Writing Implement

Applicant: Okajo Kanagata Kasei Kabushiki Kaisha, Japan

Claims:

1. An anti-slip member for a writing implement, comprising:

a tubular body formed of a resilient material, that is capable of being detachably fit-attached to a part held by fingers of a writing implement in an axial direction, an outer peripheral surface of the tubular body being provided with an anti-slip structure for fingers; wherein

an axially extending groove is formed in an inner peripheral surface of the tubular body.

The anti-slip member for a writing implement according to claim
wherein

a plurality of grooves are formed in the inner peripheral surface with a certain space between the grooves, each groove axially extending from one end to the other end of the inner peripheral surface.

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開実用新案公報 (U) (11)実用新案出願公開番号

実開平5-93882

(43)公開日 平成5年(1993)12月21日

(51)Int.Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

B 6863-2C

FΙ

技術表示箇所

B 4 3 K 23/00

審査請求 未請求 請求項の数2(全 2 頁)

(21)出願番号

実願平4-41471

(22)出願日

平成 4年(1992) 5月25日

(71)出願人 592055347

岡城金型化成株式会社

埼玉県入間郡三芳町大字上富1721番地3

(72)考案者 岡城 晃

埼玉県入間郡三芳町大字上富1721番地3

岡城金型化成株式会社内

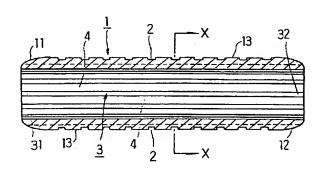
(74)代理人 弁理士 小林 孝次

(54)【考案の名称】 筆記具用滑止め部材

(57)【要約】

【目的】 筆記具への着脱操作を容易にする。

【構成】 弾力性を有する材料で筆記具の指持部に軸方 向へ嵌合着脱可能な筒形に形成され、外周面1に指の滑 止め構造2を備えてなるものにおいて、内周面3に軸方 向へ延びる溝4を設けた。



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 弾力性を有する材料で筆記具の指持部に軸方向へ嵌合着脱可能な筒形に形成され、外周面に指の滑止め構造を備えてなる筆記具用滑止め部材において、内周面に軸方向へ延びる溝を設けたことを特徴とする筆記具用滑止め部材。

【請求項2】 請求項1の筆記具用滑止め部材において、溝を内周面の軸方向の両端部まで連通させ周方向へ一定間隔で連続的に配置したことを特徴とする筆記具用滑止め部材。

【図面の簡単な説明】

【図1】本考案に係る筆記具用滑止め部材の実施例を示す断面図である。

【図2】図1のXーX線の部分拡大断面図である。

*【図3】図1の使用状態における要部の変形状態を示す 直線展開した拡大断面図である。

【図4】図1の他の使用状態を示す一部切欠の正面図である。

【図5】従来例を示す使用状態の正面図である。

【図6】図5のYーY線拡大断面図である。

【符号の説明】

1 外周面

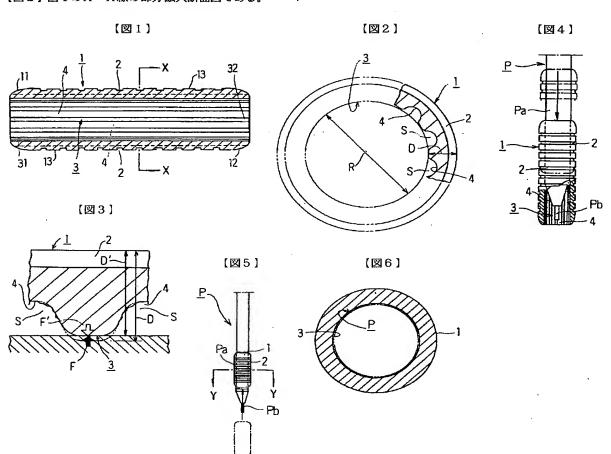
2 滑止め構造

10 3 内周面

4 溝

P 筆記具

Pa 指持部



【考案の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】

本考案は、筆記具用滑止め部材に関する。さらに詳しくは、ボールペン,シャープペンシル,万年筆等の筆記具の指持部に嵌合装着されて筆記具を持つ指の滑りを防止する筆記具用滑止め部材において、その着脱操作性に係る改良に関する

[0002]

【従来の技術】

従来、筆記具用滑止め部材としては、例えば、図5,図6に示すものが知られている。

[0003]

この従来の筆記具用滑止め部材は、ゴム材,合成樹脂材等の弾力性を有する材料で円筒形に形成され、筆記具Pを持つ指が当触する筆記具Pの指持部Paに先端部Pb側の軸方向へ嵌合着脱可能になっている。さらに、この従来の筆記具用滑止め部材は、外周面1に微細な筋線を連続させてなる滑止め構造2を備え、筆記具Pを持つ指の滑りを防止することができるようになっている。

[0004]

このような従来の筆記具用滑止め部材では、筆記具Pの先端部Pb側から嵌合して押込むことで指持部Paに装着し、また嵌合している指持部Paから先端部Pb側へ引抜いて取外す着脱操作を行うことになる。然しながら、この着脱の際の筆記具Pとの嵌合状態が、筆記具Pへの装着強度を高める等の理由により、図6に示すように内周面3の全体が筆記具Pの外周面と圧接するようになっている。このため、筆記具Pへの嵌合着脱の際に筆記具Pとの摩擦抵抗が大となってしまうため、筆記具Pへの着脱操作に困難性が伴うという問題点がある。

[0005]

【考案が解決しようとする課題】

本考案は、前述の問題点を考慮してなされたもので、筆記具への着脱操作が容易な筆記具用滑止め部材を提供することを課題とする。

[0006]

【課題を解決するための手段】

前述の課題を解決するため、本考案に係る筆記具用滑止め部材は、次のような 手段を採用する。

[0007]

即ち、請求項1では、弾力性を有する材料で筆記具の指持部に軸方向へ嵌合着 脱可能な筒形に形成され、外周面に指の滑止め構造を備えてなる筆記具用滑止め 部材において、内周面に軸方向へ延びる溝を設けたことを特徴とする。

[0008]

また、請求項2では、請求項1の筆記具用滑止め部材において、溝を内周面の 軸方向の両端部まで連通させ周方向へ一定間隔で連続的に配置したことを特徴と する。

[0009]

【作用】

前述の手段によると、請求項1では、溝が設けられたことにより、内周面の一部に筆記具の外周面と圧接しない部分が着脱方向である軸方向へ延びて形成されることになることから、筆記具への嵌合着脱の際に筆記具との摩擦抵抗が低減されるため、筆記具への着脱操作が容易な筆記具用滑止め部材を提供するという課題が解決される。

[0010]

また、請求項2では、前述の請求項1の作用において、溝の配置等から、筆記 具への嵌合着脱の際の筆記具との摩擦抵抗が軸方向の全域において周方向へ均等 に低減されるため、前記課題の解決がより確実となる。

[0011]

【実施例】

以下、本考案に係る筆記具用滑止め部材の実施例を図1~図4に基いて説明する。

[0012]

この実施例では、基本的構造が前述の従来例と同様にゴム材、合成樹脂材等の

弾力性を有する材料で円筒形に形成されたものを示してある。

[0013]

この実施例の円筒形の外周面1では、図1に示すように、両端部11,12が 曲面形に面取りされ指を引掛け損傷することがないようになっており、両端部1 1,12を除く中央部13に多数の環状溝を並設してなる滑り止め構造2が設け られ筆記具Pを持つ指との間に摩擦を起生して指が滑らないようにしてある。

[0014]

また、この実施例の円筒形の内周面3では、図1に示すように、軸方向へ直線 状に延び両端部31,32まで連通した多数の溝4が設けられている。この溝4 は、図2に示すように、断面形状が半円形で周方向へ一定間隔で連続的に配置さ れている。このため、内周面3は、筆記具Pの外周面と圧接しない間隙Sが軸方 向の全域へ直線状に延び周方向へ一定間隔で連続的に配置された格好となってい る。なお、内周面3をある程度の圧力で筆記具Pに圧接させるために、内周面3 の径Rを装着対象とする筆記具Pの外径よりも僅かに小さくしてある。

[0015]

このような実施例によると、前述の従来例と同様に、筆記具Pの先端部Pb側から嵌合して押込むことで指持部Paに装着し、また嵌合している指持部Paから先端部Pb側へ引抜いて取外す着脱操作を行うことになる。然しながら、この着脱の際の筆記具Pとの嵌合状態は、前述の従来例とは異なり、内周面3の一部に筆記具Pの外周面と圧接しない間隙Sが着脱方向である軸方向の全域へ延びて形成されるようになっている。このため、筆記具Pへの嵌合着脱の際に、筆記具Pとの摩擦抵抗が低減されることになる。また、筆記具Pの外周面と圧接しない間隙Sが周方向へ一定間隔で連続的に配置されているため、筆記具Pとの摩擦抵抗が軸方向の全域において周方向へ均等に低減されることになる。

[0016]

従って、前述の従来例に比し、はるかに筆記具Pへの着脱操作が容易となる。 また、このような着脱操作の容易化により、筆記具Pの不使用時に指持部Paか ら途中まで引抜いて先端部Pbを保護するキャップとして使用することも可能と なる(図4参照)。

[0017]

なお、内周面3の径Rを装着対象とする筆記具Pの外径よりも僅かに小さくしてあるため、筆記具Pへの嵌合により外周面1,内周面3間の肉厚D,D'が収縮変形するが、この収縮変形は溝4に伝達しても前記間隙S内に吸収され筆記具Pには影響を及ぼさない(図3参照)。このため、肉厚D,D'の収縮変形量をかなり大きく設定することができ、異なる外径の筆記具Pを装着対象とすることが可能となる。また、収縮変形を吸収する間隙Sが周方向へ一定間隔で連続的に設けられているため、全周での収縮変形の吸収が可能であり、異なる外形(角形等)の筆記具Pを装着対象とすることが可能となる。

[0018]

なお、筆記具Pへの嵌合着脱の際に筆記具Pとの摩擦抵抗が低減されるものの、筆記具Pへの装着強度が低下することはならない。即ち、筆記具Pの内周面3への押圧力Fに対して、前述の収縮変形が溝4を介して内周面3に反力F'として作用するためである。また、この反力F'については、筆記具Pを持つ指により外周面1に掛かる押圧力が加重、集中されることになる。

[0019]

さらに、この実施例では、前記間隙Sがクッション機能を奏するため、筆記具 Pを持つ指の触感が良好となる。

[0020]

以上、図示した実施例の外に、角筒形に形成する実施例とすることも可能である。

[0021]

さらに、溝4について、軸方向へ間欠的に設けたり、軸方向に対して傾斜させて螺旋状に設けたり、溝幅,溝深さの異なるものを組合わせる実施例とすることも可能である。

[0022]

【考案の効果】

以上のように本考案に係る筆記具用滑止め部材は、請求項1では、筆記具への 嵌合着脱の際に筆記具との摩擦抵抗が低減されるため、筆記具への着脱操作が容 易となる効果がある。また、この効果により、キャップとしても使用可能になり 用途が拡大される効果が生ずる。

[0023]

さらに、請求項1では、溝により内周面の収縮変形を吸収することができるため、異なる外径の筆記具を装着対象とすることができる効果がある。

[0024]

さらに、請求項1では、溝がクッション機能を奏するため、筆記具の触感を良 好にすることができる効果がある。

[0025]

さらに、請求項2では、請求項1の効果に加えて、筆記具との摩擦抵抗の低減が周方向で均等化されるため、筆記具への着脱操作がより容易となると共に、溝による内周面の収縮変形の吸収が周方向で均等化されるため、異なる外形の筆記具を装着対象とすることができる効果がある。